

LAMPIRAN
PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 1 TAHUN 2014
TENTANG
PEDOMAN PENYUSUNAN RENCANA UMUM
ENERGI NASIONAL

SISTEMATIKA PENYUSUNAN RENCANA UMUM ENERGI NASIONAL,
RENCANA UMUM ENERGI DAERAH PROVINSI, DAN
RENCANA UMUM ENERGI DAERAH KABUPATEN/KOTA

I. PENDAHULUAN

Beberapa hal yang harus dipersiapkan dan dilakukan oleh Pemerintah, pemerintah provinsi atau pemerintah kabupaten/kota dalam proses penyusunan RUEN, RUED-P, dan RUED-Kab/Kota adalah:

1. menjelaskan latar belakang penyusunan RUEN, RUED-P, atau RUED-Kab/Kota dan arti pentingnya dalam tatanan pengelolaan energi nasional/daerah. Dalam latar belakang ini diuraikan mengenai permasalahan dan tantangan dalam pengelolaan energi yang sedang dihadapi dan yang diperkirakan akan dihadapi di masa mendatang baik di tingkat daerah, nasional maupun global.
2. melakukan identifikasi aspek legal bagi Pemerintah, pemerintah provinsi, atau pemerintah kabupaten/kota terhadap tugas, fungsi dan kewenangannya dalam pengelolaan energi nasional/daerah.
3. menjelaskan mengenai posisi dan keterkaitan RUEN, RUED-P, atau RUED-Kab/Kota dengan dokumen perencanaan nasional/daerah serta sifat penyusunan RUEN, RUED-P, atau RUED-Kab/Kota yang melibatkan proses dari atas ke bawah (*top down*) dan juga sekaligus proses dari bawah ke atas (*bottom up*).

4. menjelaskan mengenai istilah dan artinya yang terdapat dalam RUEN, RUED-P, atau RUED-Kab/Kota serta kaitannya dengan konteks pengelolaan energi nasional/daerah.

II. KONDISI ENERGI NASIONAL/DAERAH SAAT INI DAN EKSPEKTASI MASA MENDATANG

Kondisi umum yang akan dituangkan dalam RUEN, RUED-P, dan RUED-Kab/Kota antara lain sebagai berikut:

1. Isu dan Permasalahan Energi

Uraian terhadap hasil identifikasi dari berbagai isu dan permasalahan energi, baik daerah, nasional maupun global. Secara spesifik isu dan permasalahan umum sektor energi yang dapat diungkapkan antara lain mengenai:

- a. ketergantungan pada energi fosil, khususnya bahan bakar minyak, sedangkan sumber daya energi fosil semakin berkurang;
- b. pemanfaatan energi baru, energi terbarukan, dan pelaksanaan konservasi energi;
- c. infrastruktur energi;
- d. subsidi bahan bakar minyak dan listrik;
- e. harga keekonomian komoditas energi;
- f. dampak lingkungan akibat produksi dan konsumsi energi;
- g. langkah-langkah penanggulangan kondisi krisis dan darurat energi.

Dari isu dan permasalahan energi di atas, perlu dilakukan analisis untuk mencari solusi strategis yang nantinya dimasukkan dalam RUEN, RUED-P, dan RUED-Kab/Kota.

2. Kondisi Energi Nasional/Daerah Saat Ini

Menginventarisasi dan memverifikasi data pengelolaan energi nasional/daerah pada tahun dasar pemodelan sesuai KEN, yang mencakup antara lain:

- a. indikator sosio-ekonomi yang merupakan gambaran umum sosio-ekonomi pada tahun dasar, paling sedikit memuat PDB, pendapatan per kapita, jumlah penduduk, jumlah tenaga kerja, jumlah kendaraan bermotor, tingkat pengangguran, dan tingkat kemiskinan;
- b. indikator energi yang merupakan gambaran umum kondisi energi, paling sedikit memuat potensi dan pemanfaatan energi, bauran energi, rasio elektrifikasi, elastisitas energi, intensitas energi, pasokan dan kebutuhan energi, konsumsi energi per kapita, konsumsi listrik per kapita, dan cadangan energi;
- c. indikator lingkungan yang merupakan gambaran umum kondisi lingkungan, paling sedikit memuat emisi CO² per kapita dan emisi CO² per PDB.

3. Kondisi Energi Nasional/Daerah di Masa Mendatang

Berisikan hasil perhitungan pemodelan berupa proyeksi kondisi energi nasional/daerah di masa mendatang untuk mencapai target-target yang ditetapkan dalam KEN, RUEN, RUED-P atau RUED- Kab/Kota. Hasil dari pemodelan tersebut terdiri dari indikator energi dan indikator lingkungan.

Langkah-langkah perhitungan pemodelan, sebagai berikut:

- a. menginventarisasi dan memverifikasi data pengelolaan energi nasional/daerah pada tahun dasar pemodelan sesuai KEN, sebagaimana dimaksud pada angka 2.

- b. menyusun struktur model dengan 2 (dua) modul utama:
 - 1) kebutuhan energi, terdiri dari submodel rumah tangga, transportasi, industri, komersial, lainnya, dan non energi;
 - 2) penyediaan energi, terdiri dari submodel tenaga listrik, minyak dan gas bumi, batubara, dan energi baru dan energi terbarukan.
- c. menyusun dan menetapkan asumsi dasar dan skenario:
 - 1) Asumsi dasar, meliputi:
 - a) pertumbuhan penduduk yang akan dicapai nasional/daerah dalam RUEN, RUEN-P, dan RUED-Kab/Kota disesuaikan dengan target KEN;
 - b) pertumbuhan PDB yang akan dicapai nasional/daerah dalam RUEN, RUED-P, dan RUED-Kab/Kota disesuaikan dengan target KEN.
 - 2) Skenario dasar, yang menggambarkan kondisi masa depan yang dianggap akan berjalan seperti kecenderungan yang sudah ada dan sedang terjadi tanpa ada intervensi kebijakan terkait sektor energi;
 - 3) Skenario RUEN yang mengacu pencapaian target KEN;
 - 4) Skenario RUED-P atau RUED-Kab/Kota mengacu program yang ditetapkan dalam RUEN.
- d. menjalankan model dengan menggunakan perangkat lunak yang menerapkan metode dari atas ke bawah (*top down*) dan dari bawah ke atas (*bottom up*) dalam perencanaan energi.

III. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN ENERGI NASIONAL/DAERAH

- 1. Visi yang terdapat di dalam RUEN, RUED-P, atau RUED-Kab/Kota merupakan rumusan umum mengenai terpenuhinya kebutuhan energi dalam negeri secara berkelanjutan, berkeadilan dan optimal dalam rangka mencapai ketahanan dan kemandirian energi nasional/daerah.